

Cited Reference in Search Report

Laid-open Patent Application No. 4-322557 laid open on November 12, 1992

Patent Application No. 3-90319 filed on April 22, 1991

Applicant: Nihon Denshin Denwa Kabushiki Kaisha

Inventor: Norio Takahashi

Title: Communication Method in Facsimile Terminal Equipment

[Abstract]

[Object] Domestic facsimile transmission as well as overseas facsimile transmission are realized using appropriate communication parameters according to the facsimile terminal equipment of the present invention.

[Constitution] Communication procedure task 2 receives call request from automatic call task 1 and determined the dial number of the addressee. Based on the recognized dial number, the communication parameter is automatically switched for domestic transmission or overseas transmission, such that image data is transmitted.

(19)日本国特許庁 (JP)

(12 開 特 許 公 報 (A)

(11) 出願公開番号 特開平4-322557

(43)公開日 平成4年(1992)11月12日

(51) Int.Cl.5

識別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

H 0 4 N 1/32

E 2109-5C

H 0 4 M 11/00

303 7117 - 5K

審査請求 未請求 請求項の数1(全 4 頁)

. (21)出願番号

特願平3-90319

(71)出願人 000000295

冲電気工業株式会社

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号

(22)出類日

平成3年(1991)4月22日

(72)発明者 高橋 紀夫

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気

工業株式会社内

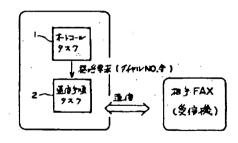
(74)代理人 弁理士 前田 実

(54) 【発明の名称】 フアクシミリ装置における通信方法

(57) 【要約】

【目的】 ファクシミリ装置により、常に適切な通信パ ラメータで国内送信と海外送信をすることができる。

【構成】 オートコールタスク1からの発呼要求を受け て、通信手順タスク2は発呼先のダイヤル番号を認識 し、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の 通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれか に自動的に切り替え、画データを送信する。



東施例。通信計法を実施できる装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 発呼先を指定することにより、予め登録されている発呼先のダイヤル番号を呼び出し、画データを送信する自動発呼機能と、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに切り替える機能とを有するファクシミリ装置において、発呼先のダイヤル番号を認識し、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、画データを送信することを特徴とするファクシミリ装置における通信方法。

1

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、自動発呼機能を有するファクシミリ装置における通信方法に関し、詳細には、その通信パラメータの設定方法に関する。

[0002]

【従来の技術】ファクシミリにより通信を行う際には、 装置が使用される状況に応じて、保守者が、各種通信パラメータを予め初期設定しておく必要がある。図3は、 国内通信と海外通信の通信手順を示す説明図であり、各 20 種通信パラメータの設定の違いによる通信手順の違いを 示すものである。

【0003】そして、海外との交信を行うのか、或いは 国内のみの交信を行うのかによって、設定を変える必要 のある通信パラメータとしては、以下の(a)乃至 (d)に示すものが、CCITT勧告、T-30により 報告されている。

【0004】(a) 第一番目のデジタル識別信号(D I S信号)を無視する設定のオン・オフ

- (b) 被呼局識別信号 (CED信号) とDIS信号との 間隔の設定
- (c) エコーサプレッサプロテクトトーンのオン・オフ
- (d) フェーズB手順開始待ちタイマの時間設定

上記通信パラメータ (a) 乃至 (c) は、海外との通信 で発生するエコーの影響を抑えるための設定である。第 一番目のDIS信号を無視する設定は、海外通信ではオンにし、国内通信ではオフにする。また、CED信号と DIS信号との間隔は、海外通信では1.5 secと長く設定し、国内通信では75msecと短く設定する。 さらには、エコーサブレッサブロテクトトーンの設定 40 は、海外通信ではオンにし、国内通信ではオフにする。

【0005】また、上記通信パラメータ(d)は、海外との交換機接続で時間がかかったときに、タイムアウトにより回線が切断されるのを防ぐための設定である。フェーズB手順開始待ちタイマの時間は、海外通信では90secと長く設定し、国内通信では40secと短く設定する。

[0006]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の 通信パラメータの設定の仕方では、ファクシミリを国内 50 通信又は海外通信のいずれかのにする場合には問題がないが、海外通信の設定としたうえで、国内通信をする場合には、CED信号とDIS信号との間隔が長いことから、通信時間が長くなるという問題があった。

【0007】一方、国内通信の設定としたうえで、海外通信をする場合には、エコーの影響を抑えることができず、また、交換機接続で時間がかかったときに回線が切断されるという問題があった。

【0008】また、これらの通信パラメータはユーザが 10 認識するものではなく、送信のたびにユーザが変更する のは困難であった。

【0009】そこで、本発明は上記課題を解決するためになされたものであり、その目的とするところは、常に適切な通信パラメータで国内送信と海外送信をすることができるファクシミリ装置における通信方法を提供することにある。

[0010]

【課題を解決するための手段】本発明に係るファクシミリ装置における通信方法は、発呼先を指定することにより、予め登録されている発呼先のダイヤル番号を呼び出し、画データを送信する自動発呼機能と、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに切り替える機能とを有するファクシミリ装置において、発呼先のダイヤル番号を認識し、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、画データを送信することを特徴としている。

[0011]

【作用】本発明においては、発呼先のダイヤル番号を認 30 識し、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時 の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれ かに自動的に切り替え、画データを送信するので、常に 適切な通信パラメータで画データの送信がなされる。

[0012]

【実施例】図1は、本発明に係る通信方法を実施するためのファクシミリ装置のブロック図である。また、図2は、本発明に係る通信方法の一実施例を示すフローチャートである。

【0013】本実施例のファクシミリ装置における通信方法は、自動発呼機能を有するファクシミリ装置にのみ適用される。ここで、自動発呼機能とは、例えば、短縮ダイヤルボタンを押す操作のように、発呼先を指定するだけで、予め登録されている発呼先のダイヤル番号を呼び出し、発呼先である被呼局と通信回線を接続し、データを送信する動作を自動的に行う機能である。

【0014】また、本実施例のファクシミリ装置における通信方法は、送信時の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに切り替える機能を有するファクシミリ装置にのみ適用することができる。ここで、切り替えられる通信パラメータとしては、上記従来の技術

において掲げた(CCITT勧告、T 0により報告 された)(a)乃至(d)に示すものからる。

【0015】本実施例のファクシミリ装置における通信方法では、ファクシミリ装置が起動されると、図1に示されるように、オートコールタスク1から通信手順タスク2に発呼要求が出される。このとき、発呼要求には発呼先のダイヤル番号が含まれている。

【0016】次に、通信手順タスク2は、この発呼要求を受けて、プロトコルに従い画データ送出を行う。ここで、画データ送出は、第2図に示されるアルゴリズムに 10より行われる。

【0017】図2に示されるように、手動による送信 (例えば、手動でダイヤルし、電話回線接続を発振音で 確認し、送信ボタンを押す。)の場合には、ステップ1 の判断はNOであり、既に設定されている通信パラメー タのまま送信する(ステップ5)。

【0018】また、自動発呼の場合には、ステップ1の判断はYESであり、発呼要求に含まれるダイヤル番号を認識して、番号の先頭に、例えば、外線「001」や内線「0#001」があるか否かを判断し(ステップ 202)、あるときには通信パラメータを海外通信用に設定し(ステップ3)、ないときには通信パラメータを国内通信用に設定する(ステップ4)。

【0019】以上説明したように、本実施例において

は、発呼先のダイヤル番号をし、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内 送信用又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、 画データを送信するので、常に適切な通信パラメータで 送信がなされる。従って、国内通信で必要以上に通信時間が長くなることはなくなり、海外通信においてエコー の影響が増えたり、回線が切断されるということを防止 できる。

[0020]

0 【発明の効果】以上説明したように、本発明においては、常に適切な通信パラメータで送信がなされるので、 国内通信で必要以上に通信時間が長くなることはなくなり、海外通信においてエコーの影響が増えたり、回線が切断されるということを防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る通信方法を実施するためのファクシミリ装置のブロック図である。

【図2】本発明に係る通信方法の一実施例を示すフロー チャートである。

20 【図3】国内通信と海外通信の通信手順を示す説明図である。

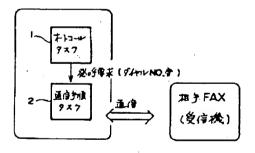
[図2]

【符号の説明】

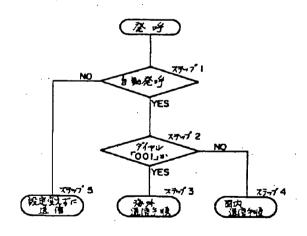
- 1 オートコールタスク
- 2 通信手順タスク

•

【図1】

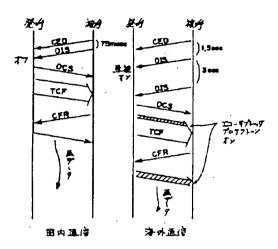


東施例の通行記法を実施できる装置



実施例を示すフローチャート

[図3]



從來。通信手順至示了證明团

€ 器

ধ ᇪ

华

噩 4

(11)特許出顧公照番号

特開平4-322557

(43)公開日 平成4年(1992)11月12日

女術表示箇所

Ŀ 广内整理番号 2109-5C 7117-5K ы 報別的中 303

> 1/32 H04M 11/00 H04N (51) Int CL.

管査酵水 未酵水 踏水項の数1(全 4 頁)

(71)出頃人 000000295		14)代理人 弁理士 前田 埃	
(71)出間人	(72) 発明者	(74)代理人	
特顏平3-90319	平成3年(1991)4月22日		
(21)出版番号	(22) 出顧日		

(54) 【発明の名称】 フアクシミリ装置における通信方法

(57) [更約]

【目的】 ファクシミリ装置により、常に適切な通信パ 【構成】 オートコールタスク 1からの発呼要求を受け し、この認識されたダイヤル番号に基づいて、送信時の て、通信手順タスク2は発呼先のダイヤル番号を認識 ラメータで国内送信と海外送信をすることができる。

通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれか

に自動的に切り替え、固データを送信する。

B部即。通船法1度游7%3案是

特許請求の範囲

用のいずれかに自動的に切り替え、国データを送信する 「酵水項1】 発呼先を指定することにより、予め整縁 されている発呼先のダイヤル番号を呼び出し、画データ を送信する自動発呼機能と、送信時の通信パラメータを とを有するファクシミリ装置において、発呼先のダイヤ ル毎号を認識し、この認識されたダイヤル毎号に基づい て、送信時の通信パラメータを国内送信用又は梅外送信 国内送信用又は海外送信用のいずれかに切り替える機能 ことを特徴とするファクシミリ装置における通信方法。 (発明の詳細な説明) 【産業上の利用分野】本発明は、自動発呼機能を有する ファクシミリ装置における通信方法に関し、群御には、 その通信パラメータの設定方法に関する。 0002

(0001)

国内通信と海外通信の通信手順を示す呪明図であり、各 種面信パラメータの散定の違いによる通信手順の違いを 装置が使用される状況に応じて、保守者が、各種通信パ 【従来の技術】ファクシミリにより通信を行う際には、 ラメータを予め初期設定しておく必要がある。 図3は、

神

国内のみの交信を行うのかによって、設定を変える必要 (d) に示すものが、CCITT勧告、T-30により [0003] モレて、梅外との交信を行うのか、或いは のある通信パラメータとしては、以下の (a) 乃至 示すものである。 報告されている。

(b) 被呼局機別信号 (CED信号) とDIS信号との [0004] (a) 第一番目のデジタル観別信号 (DI S信号)を無視する数定のオン・オフ

[0011]

(c) エコーサブレッサブロテクトトーンのオン・オフ 間隔の設定

ンにし、因内通信ではオフにする。また、CED信号と 上記通信パラメータ(a)乃亜(c)は、海外との通信 で発生するエコーの影響を抑えるための散定である。第 一番目のDIS信号を無視する散定は、 海外通信ではオ DIS信号との問題は、海外通信では1.5secと長 〈駁定し、因内通信では75msecと短く駁定する。 (d) フェーズB手順照始特ちタイマの時間散定

さらには、エコーサブレッサブロテクトトーンの散定

は、海外通信ではオンにし、国内通信ではオフにする。

【0005】また、上配通信パラメータ (d) は、海外 との交換機技能で時間がかかったときに、タイムアウト により回線が切断されるのを防ぐための設定である。フ ェーズB手順関始特ちタイマの時間は、海外通信では9 0 secと扱く散定し、国内通信では40 secと短く

商信パラメータの設定の仕方では、ファクシミリを国内 50 【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の [0000]

存題平4-322557

3

面信又は絡外通信のいずれかの専用にする場合には問題 がないが、海外通信の設定としたうえで、国内通信をす る場合には、CED信号とD1S信号との関隔が長いこ とから、通信時間が長くなるという問題があった。 (0007) 一方、因内通信の設定としたうえて、箱外 **通信をする場合には、エコーの影響を抑えることができ** ず、また、交換機接続で時間がかかったときに回線が切 所されるという問題があった。

認識するものではなく、送信のたびにユーザが変更する 【0008】また、これらの通信パラメータはユーザが のは困難であった。 91

【0009】そこで、本発明は上配票額を解決するため ができるファクシミリ装置における通信方法を提供 になされたものであり、その目的とするところは、 **適切な通信パラメータで国内送信と海外送信をす** ことにある。

り、予め登録されている発呼先のダイヤル番号を呼び出 パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれかに切 り替える機能とを有するファクシミリ装置において、発 **呼先のダイヤル番号を認識し、この認識されたダイヤル** 番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内送信用 [課題を解決するための手段] 本発明に係るファクシミ し、闽データを送信する自動発呼儀能と、送信時の通信 り装置における通信方法は、発呼先を指定することによ 又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、国デー **タを送信することを特徴としている。** [0010]

【作用】本発明においては、発呼先のダイヤル番号を認 魏し、この昭勲されたダイヤル毎号に基づいて、送信時 の通信パラメータを国内送信用又は海外送信用のいずれ かに自動的に切り替え、圏データを送信するので、(**酌切な通信パラメータで闽データの送信がなされる。** S

|実施例| 図1は、本発明に係る通信方法を実施するた かのファクシミリ装置のプロック図である。また、図2 は、本発明に係る通信方法の一実施例を示すフローチャ ートである. [0012]

【0013】 本実施例のファクシミリ装置における通信 方法は、自動発呼機能を有するファクシミリ装置にのみ **適用される。ここで、自動発呼機能とは、例えば、短稿** ゲイヤルポタンを押す操作のように、発呼先を指定する だけで、子め登録されている発呼先のダイヤル街号を呼 び出し、発呼先である被呼局と通信回線を接続し、デー 8

【0014】また、本実施例のファクシミリ装置におけ クシミリ技術にのみ適用することができる。ここで、切 5 通信方法は、送信時の通信パラメータを国内送信用又 は倍外送信用のいずれかに切り替える機能を有するファ り替えられる通信パラメータとしては、上記従来の技術 **タを送信する動作を自動的に行う機能である。**

ල

において掲げた(CCITT動告、T-30により報告 された) (a) 乃至 (d) に示すものがある。

【0015】本実筋例のファクシミリ装置における通信 方法では、ファクシミリ装置が起動されると、図1に示 ク2に発呼要求が出される。このとき、発呼要求には発 されるように、オートコールタスク1から通信手順タス 呼先のダイヤル番号が含まれている。

送信がなされる。従って、国内通信で必要以上に通信時

間が長くなることはなくなり、海外通信においてエコー

イヤル番号に基づいて、送信時の通信パラメータを国内 **画データを送信するので、常に適切な通信パラメータで**

送信用又は海外送信用のいずれかに自動的に切り替え、

は、発呼先のダイヤル毎号を認識し、この認識されたダ

で、画データ送出は、第2図に示されるアルゴリズムに [0016] 次に、通信手順タスク2は、この発呼要求 を受けて、プロトコルに従い国データ送出を行う。ここ

[0011] 図2に示されるように、手動による送信 (例えば、手動でダイヤルし、電話回線接続を発振音で **電悶し、送信ボタンを押す。)の場合には、ステップ1** の判断はNOであり、既に敬定されている通信パラメー タのまま送信する (ステップ5)。 より行われる。

内線「0 # 0 0 1」があるか否かを判断し (ステップ [0018] また、自動発呼の場合には、ステップ1の 引断はYESであり、発呼要求に含まれるダイヤル番号 を認識して、番号の先頭に、例えば、外線「001」や 2)、あるときには通信パラメータを海外通信用に設定 し (ステップ3)、ないときには通信パラメータを国内 面信用に散定する (ステップ4)。

の影響が増えたり、回線が切断されるということを防止 [0000] 1000

[発明の効果] 以上説明したように、本発明において

22

国内通信で必要以上に通信時間が長くなることはなくな り、海外通信においてエコーの影響が増えたり、回線が は、常に強切な通信パラメータで送信がなされるので、 切断されるということを防止できる。

【図画の簡単な説明】

【図1】本発明に係る通信方法を実施するためのファク 【図2】本発明に係る通信方法の一実施例を示すフロー シミリ装置のプロック図である。

【図3】図内通信と海外通信の通信手順を示す説明図で チャートである。

8

[符号の説明]

1 オートコールタスク

2 通信手順タスク

[0019] 以上説明したように、本実施例において

[82]

東海即,通動法主東施下13基置

(負債機) # FAX

安治向をポイフローケート

図33

战栗。通南多项至示了税明图

188